

1117705

**SAMLOKALISERING AV
HAVFORSKNINGSINSTITUTTET OG
FISKERIDIREKTORATET I BERGEN
– NYBYGG PÅ DOKKEN**

**INNSPILLSMØTE BERGEN KOMMUNE
AREALSTRATEGI DOKKEN OG TOMTEVALG**

20.04.2021



Fiskeridirektoratet:

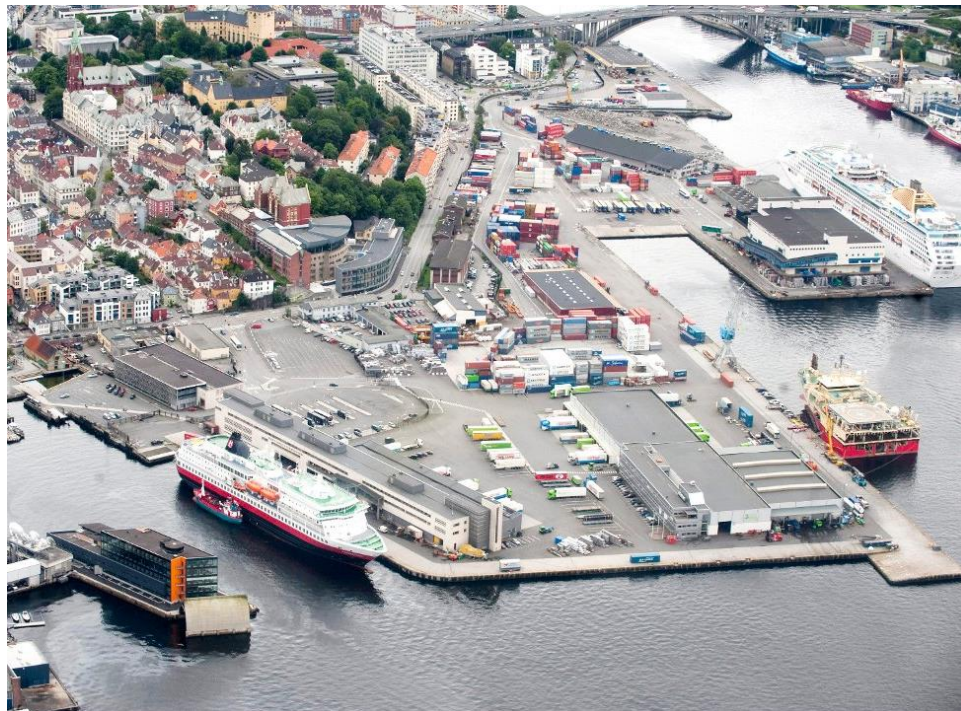
Per Sandberg, fiskeridirektør

Havforskningsinstituttet:

Sissel Rogne, havforskningsdirektør

Statsbygg

Jorleif Jørgenvåg, prosjektleder lokalisering



To sentrale organisasjoner for Bergen i over 120 år

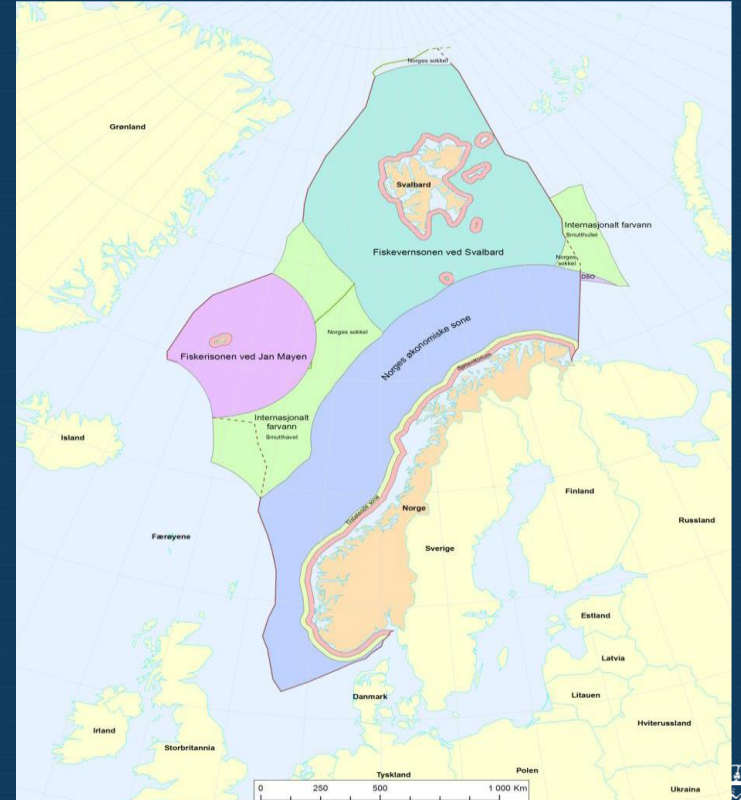
- Handelen med tørrfisk
- Det hanseatiske kontor
- Bergenske kjøpmenn tar over
- Viktig næring i byen, stor etterspørsel i Europa
- Selskabet for norske fiskeriers fremme (1879)
- Fiskeridirektoratet etableres (1900)
- Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt etableres på Nordnes (tidlig 1960-tallet)
- Havforskningsinstituttet skilles ut fra Fiskeridirektoratet(1989)
- Fiskeridirektoratet flytter til Nordnes (1989)
- Ernæringsinstituttet (NIFES) skilles ut fra Fiskeridirektoratet (2003)
- NIFES går inn i Havforskningsinstituttet (2018)
- Storfamilien samlokaliseres på Dokken (snart)



Fiskeri og havbruk – to fremtidsrettede næringer for Bergen og Norge

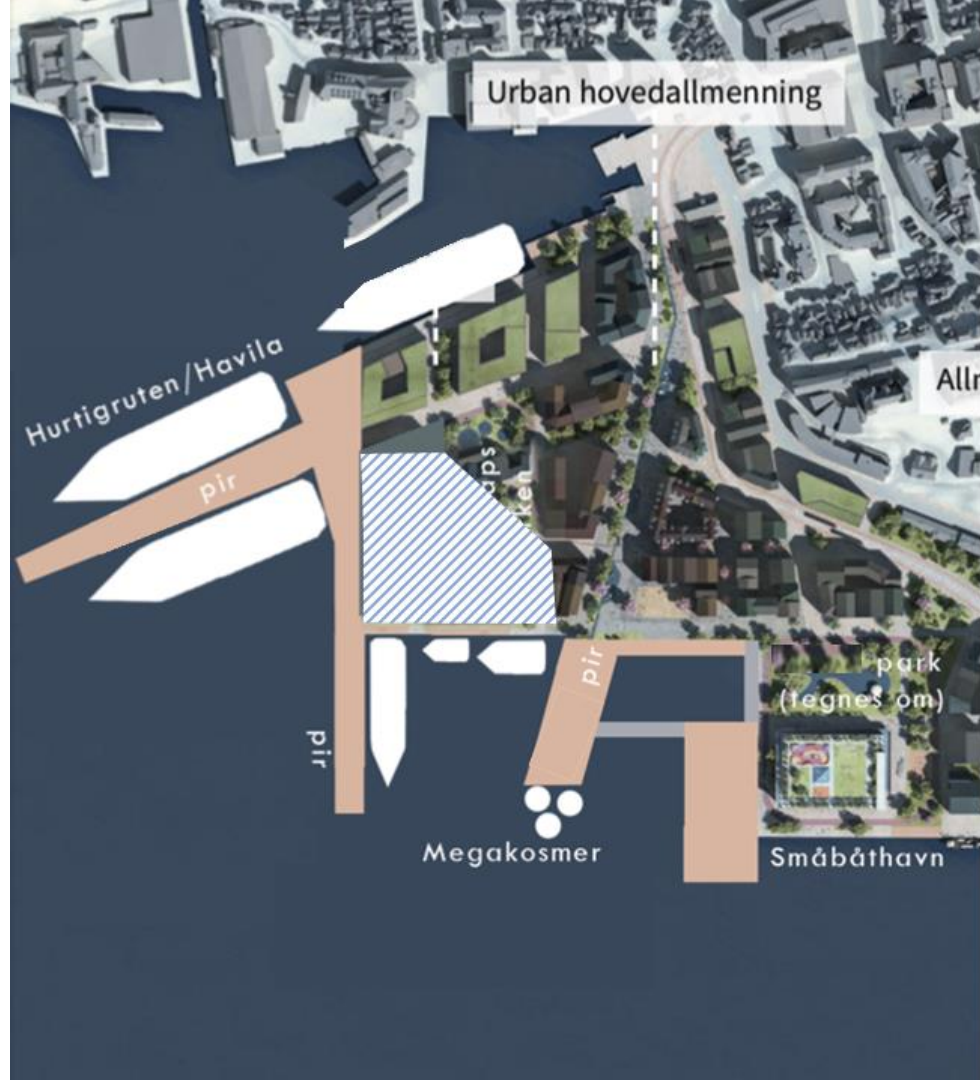
- Forvaltningsansvar 6-7 ganger landarealet i Norge
- Fangstmengde (2020): 2,5 mill tonn
- Havbruksproduksjon (2020): 1,5 mill tonn
- Eksportverdi (2020): 106 milliarder NOK
- 37 millioner måltider hver dag hele året

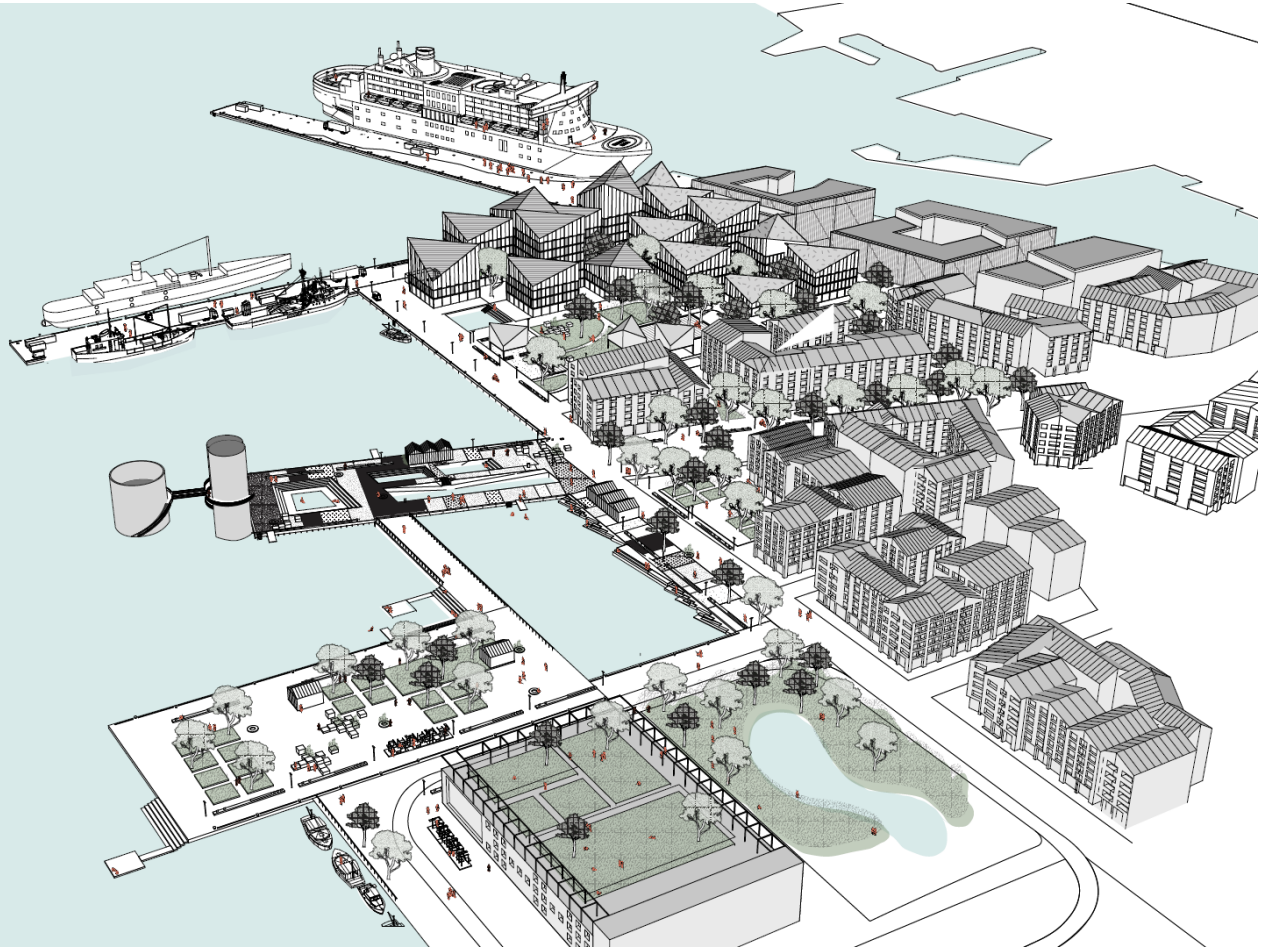
- Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet er helt sentrale for en forskningsbasert og bærekraftig forvaltning av våre marine ressurser og vårt marine miljø.
- Separate institusjoner, men god effekt av samlokalisering
- Er en del av Bergens historie og fremtid - de bør derfor få en **synlig plassering** i det nye havkvartalet på Dokken



Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet: En levendel del av Hav(ne)byen Bergen







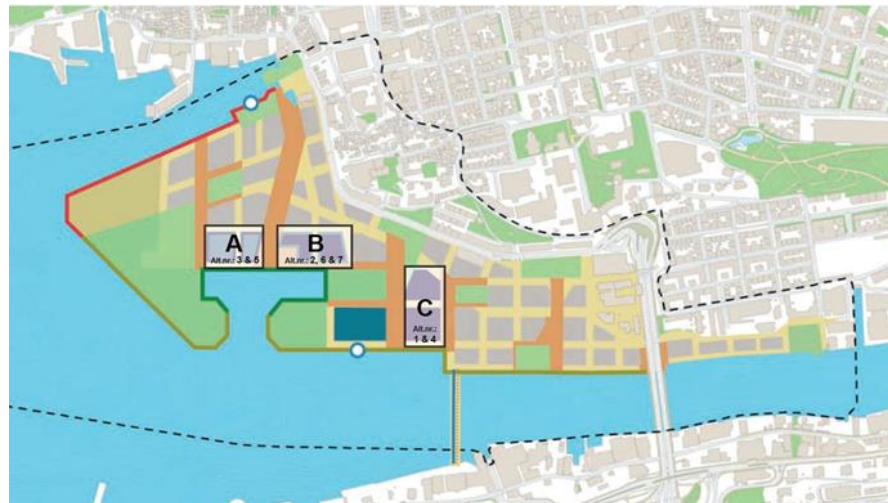
STATSBYGGGS OPPDRAG OG RAMMER FOR NYBYGGET

- Oppstart forprosjekt i statsbudsjett 2021, oppdragsbrev NFD.
- Ramme for prosjektet: 3,18 mrd. kr, inklusive tomt.
- Maks antatt tid forprosjekt: 4 år (inkl. regulering og kvalitetssikring - KS2).
- Arealramme: 40.400 m² BTA.
Forprosjektet må bearbeide rom- og funksjonsprogrammet - krav til reduksjon av arealer og vurdere etappevis utbygging.
- Ca. 50% våt- og tørrlaboratorier, 50% kontorarbeidsplasser.
- Nærhet til dypvannskai – rederivirksomhet
- Teknisk infrastruktur: Egen saltvannsforsyning fra fjorden, renseanlegg
- Samlokaliseringsgevinster



HVA ER VIKTIG NÅ

- Avklaring av lokalisering på Dokken (sted)
- Fleksible rammer innenfor valgt lokaliseringen (rom for videre optimalisering)



TRE ALTERNATIVE TOMTEOMRÅDER

Vi har vurdert:

- Relevante egenskaper ved tomteområdene
- Risikomomenter ved tomteområdene
- Potensial/utfordringer i forslag til arealstrategi
- Faglig kunnskapsgrunnlag innhentet nå:
 - Asplan Viak (plan, mm.)
 - Lerche Arkitekter (rom- og funksjonsprogram)
 - Brekke&Strand/NGI (rystelser, el. magn. stråling)
 - Golder (geoteknikk)
 - Rambøll (miljø)
 - Opak (verdivurdering bebyggelse)



VURDERINGSKRITERIER

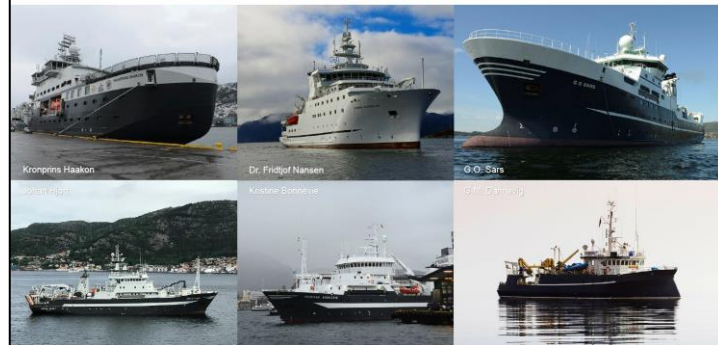
- Funksjonell kai og manøvreringsareal i sjø
- Visuell eksponering/synlighet og identitetsskapende påvirkning.
- Mulighet for etablering av andre «Havby-næringer» i umiddelbar nærhet (Havkvartal)
- Tilstrekkelig tomteareal gitt arealstrategiens forslag til bystruktur og kvartalsstørrelser, og infrastruktur
- Nærhet til Akvariet
- Grunnforhold
- Forurensning
- Vibrasjoner
- Elektromagnetiske felt

FUNKSJONELL KAI OG SJØAREALER

- Behov for ca. 300 m kai, kan deles i flere lengder
- Minst mulig avstand mellom nybygg og kai
- Manøvreringsareal i sjø for inntil 140 m lange båter
- Klimasikker kai (vind/bølger)
- Kaiene kan deles med andre og være offentlig tilgjengelige (ønsker å leie av Bergen Havn)
- Sikker lasting/lossing for andre brukere
- Ligge på yttersiden av evt. nye broer over Damsgårdsundet



Forvalter fartøy for nasjonal og internasjonal overvåking og forskning
(HI, UiB, NP, UiT, Norad)



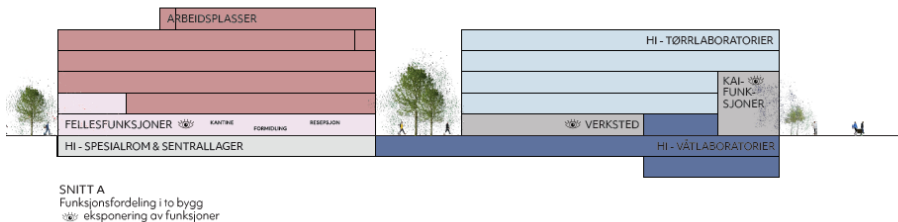
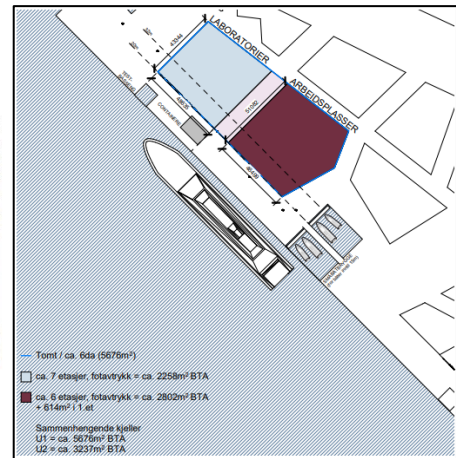
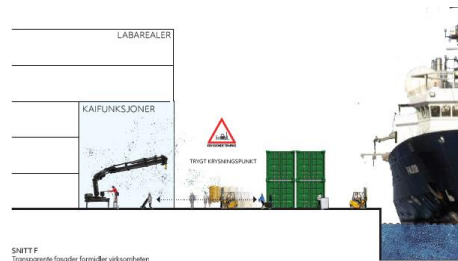
UTFORDRINGER FOR HAVNEDRIFT I FORSLAG TIL AREALSTRATEGI

- Tomt C gir ikke tilstrekkelig skjerming mot bølger for mindre og mellomstore skip
- Tomt A og B viser ikke tilstrekkelig manøvreringsrom for større skip. Nærhet til rekreasjonsbruk på/i vannet er ikke forenlig og direkte farlig
- Aktivitet på kai må hensyntas: kaiområdet skal ikke være avstengt for annen ferdsel.
- Utdfordrende å fortøye store båter til flytende elementer, disse gir ikke tilstrekkelig sikring mot bølger (forutsettes molofunksjon)
- Kai typene må også avstemmes med havnevesenets behov



FUNKSJONELLE KRAV TIL AREAL OG TOMTESTØRRELSE FOR BYGG

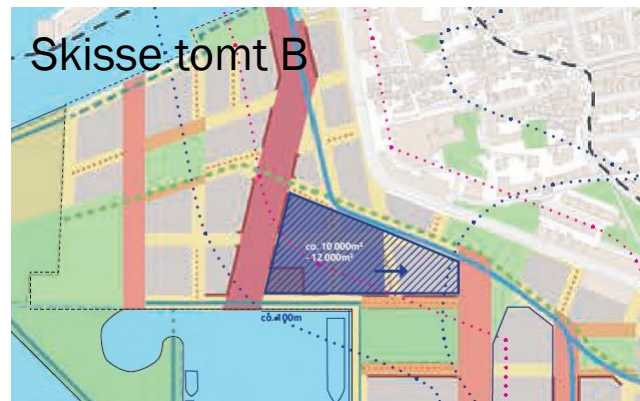
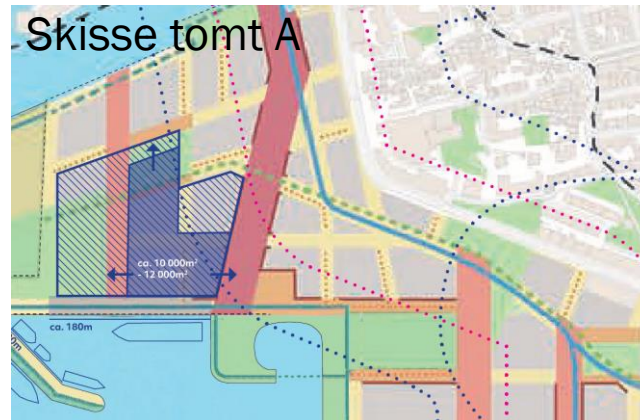
- Tomtenes størrelse/utforming må ha tilstrekkelig fleksibilitet for programmet
- Spesialfunksjoner med absolutte krav må kunne håndteres
- Hensiktsmessig volum/inndeling/adkomst for rasjonell drift
- Dialog om ivaretagelse av byens behov



SNITT A
Funksjonsfordeling i to bygg
eksponering av funksjoner

VURDERING AV POTENSIAL FOR FLEKSIBLE TOMTER

- Små kvartaler med uhensiktsmessig grunnflate for behov i og utenfor bygg
- Behov for tomtestørrelse mellom 10-12.000 m²
- Laboratoriefunksjonene forutsetter fleksibilitet – bl.a. dybde på bygningskropp og alternativ plassering innenfor tomt
- Sikre nok handlingsrom for å ivareta både institusjonenes og byens behov

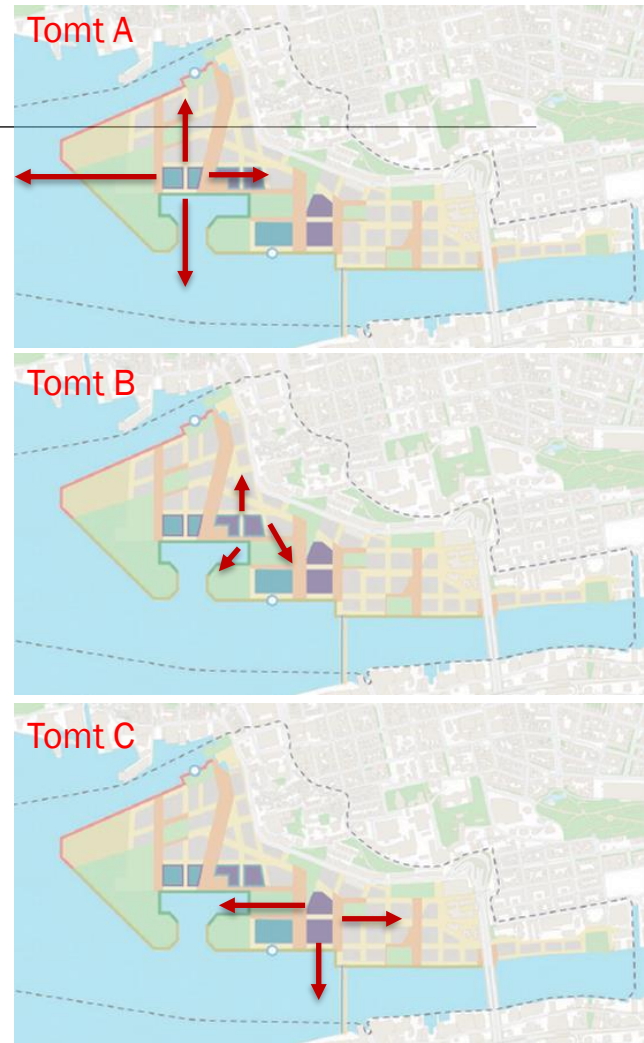


AMBISJON OG ØNSKE OM SYNLIGHET/IDENTITET & UTVIKLING AV «HAVKVARTAL»

- Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet og Akvariet er «**pionerer**» og **hjørnestener** i den nye bydelen
- De skal være en motor i utviklingen og **tiltrekke seg andre hav-næringer**, til gode for Bergen og Norge – det må være arealer nok for etablering av et «Havkvartal» i umiddelbar nærhet
- Lokalisering og synlighet må både formidle relasjonen til havet og kontakt med byen

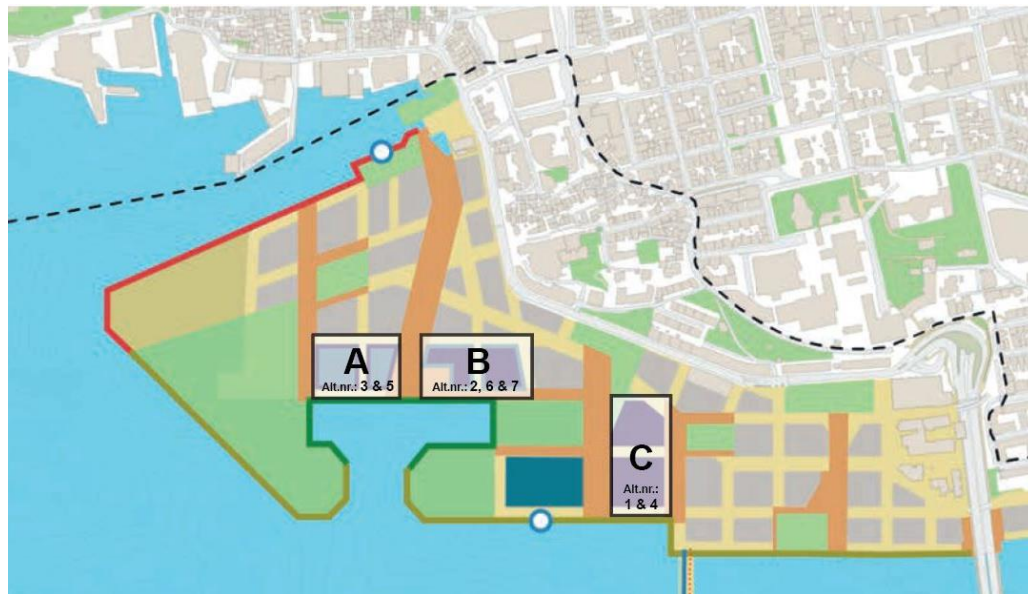
VURDERING AV POTENSIAL FOR SYNLIGHET/IDENTITET & UTVIKLING AV HAVKVARTAL

- Tomt A: best synlighet mot innseilingen, god kontakt med havnen, nær hoved-allmenning, stort potensial for etablering av «Havkvartal»
- Tomt B: redusert synlighet mot innseilingen, dårligere kontakt med havnen, god kontakt med byen, noe mindre ekspansjonsmulighet for «Havkvartal»
- Tomt C: minst synlighet mot innseilingen, dårligst kontakt med havnen og mindre mulighet for «Havkvartal»



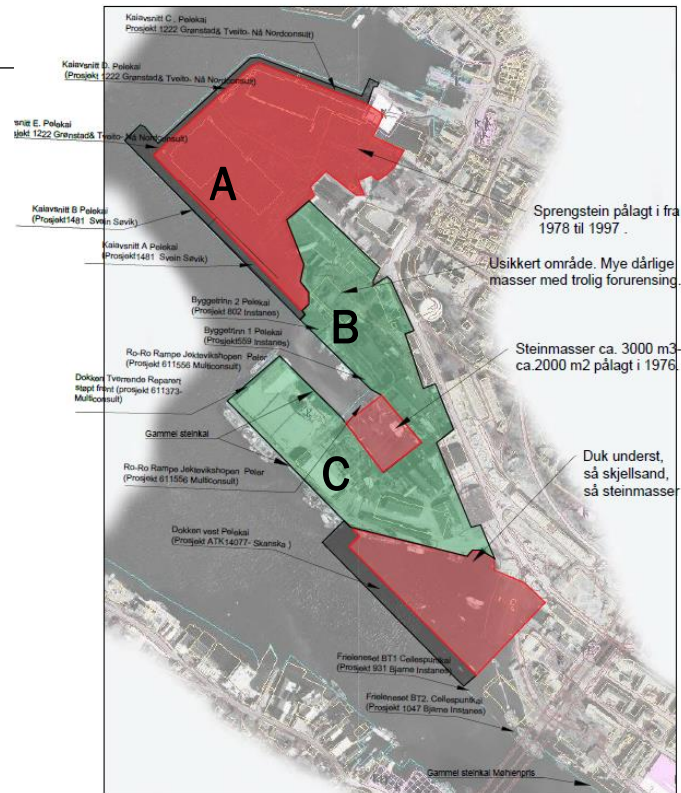
YTRE FORHOLD

- Grunnforhold
- Forurensning
- Vibrasjoner og elektromagnetiske felt
- Vind og bølger



FORELØPIG VURDERING: GRUNNFORHOLD

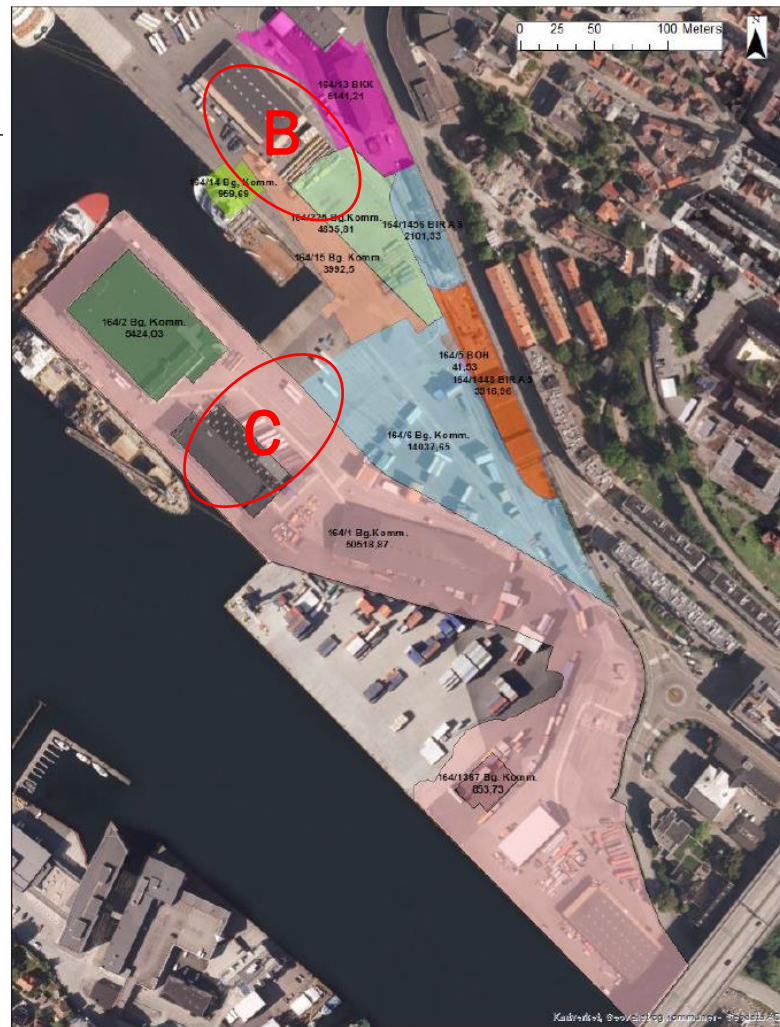
- Tomt A: Høyest risiko og kostnader knyttet til grunnarbeider inkl. byggegrop.
- Tomt B: Noe risiko relatert til skrånende fjell og merkostnader for spunt og peler. Antatt høyere kostnader enn C, men ikke behov for sprengning.
- Tomt C: Kort avstand til fjell kan gi økt behov for sprengning. Antatt minst kostnader knyttet til grunnarbeider inkl. byggegrop.



Rapporten er utarbeidet av BERGEN HAVN AS 7010 BERGEN Tlf: 56 20 00 00 www.bergenhavn.no		 Bergen Havn		Prosjekt: Jekkeskropper, Dokken, Friksenest og Møhlenpris området	
Prosjekt: masser dokken.dwg	Utsnitt:	Kontrakt:	Tegnet: SG	Skala:	1:0.629
Grov oversikt over utbygging og masser av havneområder.				Tegnet:	A

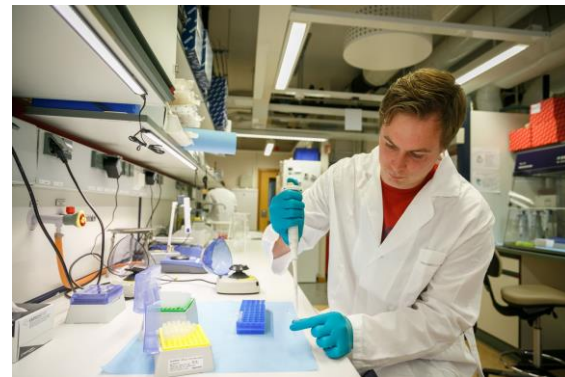
FORELØPIG VURDERING: FORURENSNING

- Område A: Antatt minst forurenset
 - Område B: Antatt noe mindre forurenset enn C
 - Område C: Antatt mest forurenset
-
- Område B og C er omfattet av et pålegg fra Statsforvalteren (fra 2017) om tiltaksplan for opprydning i forurenset grunn for området tilknyttet gassverktomten.
 - Område A er ikke omfattet av tilsvarende pålegg
 - Videre miljøundersøkelser for alle områder må påregnes



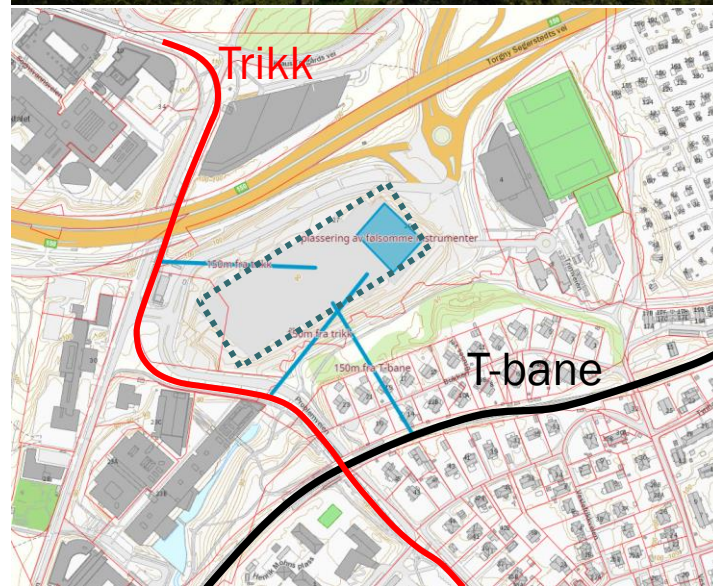
HI: INSTRUMENTER SOM ER SÅRBARE FOR RYSTELSER OG ELEKTROMAGNETISK FELT

- Samfunnsoppdraget: Verdensledende forskning og stor investering for felleskapet som vi må sikre kan fungere i lang tid.
- Laboratorier utgjør ca. 50% av arealet. Både dyr og instrumenter er følsomme. Elektronmikroskop er de mest følsomme instrumentene ved Havforskningsinstituttet.
- Det utvikles stadig mer følsomme instrumenter.
- Kilder: Bybanen, store veier, havnevirksomhet, anleggsarbeider m.m.
- Elektromagnetiske felt: Primært knyttet til bybanen som genererer et varierende likestrømsfelt/magnetfelt som vanskelig lar seg skjerme ut.
- Beregningene viser at elektronmikroskopoper også er følsomme for rystelser



ERFARING FRA LIVSVITENSKAPSBYGGET

- Statsbygg bygger for Universitetet i Oslo, nylig prosjektert og nå under bygging.
- Laboratoriene/instrumentene er overførbare til Hls behov.
- Målinger og tiltak er knyttet til eksisterende trikk og bane-traseer
- Komplekse vurderinger inkl. målinger: Spisskompetanse, produsentenes anvisninger og gjennomførbarhet.
- Elektromagnetiske felt fra trikken ble dimensjonerende, 150 m fra kilden + etablering av motfelt rundt instrumentene.



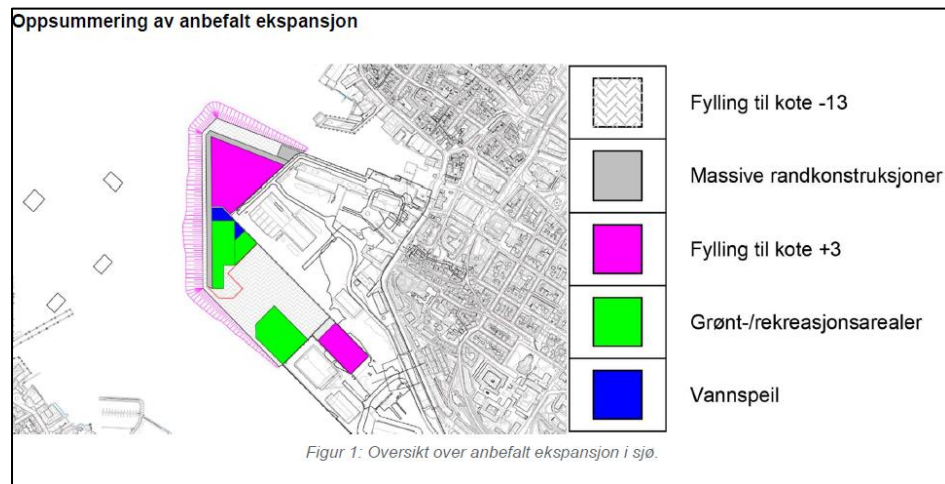
FORELØPIG VURDERING: VIBRASJONER OG EL-STØY

- Område A: Området ligger utenfor 150m avstand fra fremtidig bybanetrasé.
- Område B: Hele området ligger innenfor 150 og nær 75m avstand fra fremtidig bybanetrasé.
- Område C: Området ligger innenfor 150 og 75m avstand fra fremtidig bybanetrasé, helt inntil trasé på to sider.



FORELØPIG VURDERING: UTFYLLING

- Kan påvirke stabilitet på eksisterende fyllinger og bygg, ekstra sikring fordyrer.
- Store utfyllinger i sjø kan ha konsekvens på miljøet under vann
- Hvordan påvirkes vårt prosjekt av dette?:
Rekkefølgekostnader, gjennomføring, rekkefølge og fremdrift



BYPLANGREP SOM IKKE ER AVHENGIG AV UTFYLLING

- Det må tas høyde for et byplangrep som ikke er avhengig av en utfylling det er stor usikkerhet om kommer
- Dokken bør i større grad omfavne og preges av at Havnæringen er motor i utviklingen
- Utformingen må sikre at både havforskningsfartøy og bylivet kan fungere side om side uten konflikt



Illustrasjoner som viser eksempel på ulike måter å utforme kaier/moloer.
Lerche arkitekter

OPPSUMMERING, ØNSKE OG ANBEFALING

Basert på

- krav og behov knyttet til virksomhetene (kai og tomtebehov),
- kombinert med ytre forhold og risikovurdering av disse (grunnforhold, forurensing og bybane),
- samt en vurdering av potensiale for synlighet og utvikling av havnæringskvartal -

– gjør at vi lander på tomteområde **A** som **det beste, og trolig det eneste,** lokaliseringalternativet for våre virksomheter.

Illustrasjoner som viser eksempel på ulike måter å utforme kaier/moloer og rekreasjonsarealer.
Lerche arkitekter



FREMDRIFT

- Lokalisering på tomteområde A forutsetter rekkefølge for utvikling som tar høyde for at HI og Fiskeridirektoratet kan flytte inn i tidlig fase



3.2 Mulige utviklingstrinn

